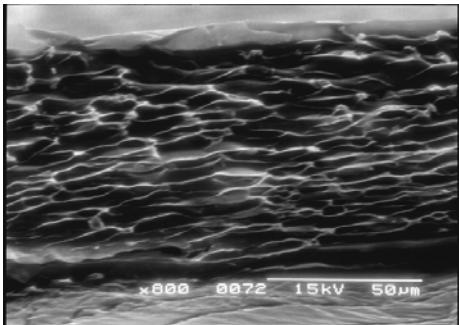


福井大学研究シーズデータ

名前・学部・学科等	桜井謙資・工学部・材料開発工学科				
研究情報の分類	シーズ	特許	新製品	分析/解析	調査
研究分野の分類	3	以下の18項目から一つ選び番号を左欄に記入する。 1.物理系 2.エネルギー系 3.化学系 4.バイオ系 5.環境系 6.海洋・宇宙系 7.交通系 8.機械系 9.材料系 10.電子・電気系 11.情報系 12.建築・建設系 13.医学系 14.健康・保険系 15.看護・福祉系 16.農業・林業系 17.水産・畜産系 18.その他			
重点研究分野への該当	IT	ナノ	バイオ	環境・エネルギー	その他
キーワード(5個以内)	再生医工学	キトサン	絹タンパク	人工皮膚	傷バン
研究情報の名称	キトサン/タンパク複合材・多孔質膜による人工皮膚の開発				
<div>概要</div> <div>カニやエビ殻から取れるキトサンと絹の精練から得られるセリシン（絹タンパク質）の2つの生体適合性天然高分子の新しい複合体を作製する。</div> <div>分子レベルの構造状態や巨視的な膜構造等を電子顕微鏡やX線回折法、赤外吸収スペクトル法で調べる。</div> <div>作製した多孔質膜の創傷皮膚治癒促進性を医学的な見地から調べる。（医学部と共同研究）</div> <div>また、膜構造や膜製作条件が治癒した皮膚状態へ与える影響等の検討する。</div> <div>正常な皮膚組織の回復を目指し、人体に優しい最適な人工皮膚の開発を目指す。</div> <div>製作した多孔質膜の1例を図1に示した。扁平な多孔質状態が見られている。</div> <div>傷バンやバイオで使用する細胞培養の培地としての応用も期待できる。</div> <div></div> <div>Fig.1 人工皮膚用多孔質膜</div>					
<div><div><div>キトサンは抗菌性を示す。セリシンは人皮膚と似たアミノ酸組成を持つ。</div><div>キトサン/セリシンの混合割合と種々の性質の明確化</div><div>情報蓄積中</div></div><div><div>キチン・キトサンと絹タンパク質の製膜技術を確立している。</div><div>電子線照射による橋架け技術</div><div>クリーンな新技術</div></div><div><div>キトサンのアミノ基含有量の調節技術（治癒特性に影響）</div><div>人工皮膚、傷バン、細胞培養の培地など</div></div><div>装着快適な人工皮膚</div><div>無薬傷バンへの応用</div><div>複合化, 多孔質制御</div></div>					
<div></div>					
関連している企業・大学・団体等	セーレン(株), 福井大学医学部, 福井県工業技術センター				
関連する特許1件	なし				
関連する論文1編	なし				